

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

15-207.2

AU 242 48212

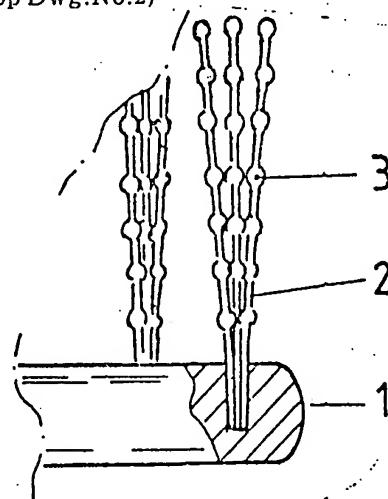
DT 3116189

DEC 1982

U.S. 1982

JESS/ \* P24 A0136 K/01 \* DE 3116-189  
Tooth-brush bristle assembly - has thicker parts spaced axially  
along bristle head length

JESSE B 23.04.81-DE-116189  
(23.12.82) A46b-09/04 A46d-01  
23.04.81 as 116189 (318JW)  
The tooth-brush bristle head contains bristles designed so that the  
gums are massaged, food residue is brushed out of cavities, and  
any coating on the teeth is removed. Each bristle has thicker  
parts spaced in an axial direction, when arranged in the tooth-  
brush head. (app Dwg.No.2)  
N83-000161



Serial No. 10/046,795  
Art Unit 1744  
Filed 01/15/2002  
Applicant Pavone  
Docket No. 65199-004  
Attorney Ernest Helms  
Phone 248.203.0756

REFERENCE FILED WITH IDS ON 09/16/2002

15/207.2

⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑩ Offenlegungsschrift  
⑪ DE 31 16 189 A1

⑤ Int. Cl. 3:

A 46 D 1/00

A 46 B 9/04

A 46 B 9/08

DE 31 16 189 A1

② Aktenzeichen: P 31 16 189.8  
② Anmeldetag: 23. 4. 81  
③ Offenlegungstag: 23. 12. 82

⑥ Anmelder:  
Jesse, Bodo, 2000 Hamburg, DE

⑦ Erfinder:  
gleich Anmelder

④ Profilierte Borsten für Zahnbürsten und Bürsten aller Art

Profilierte Borsten für Zahnbürsten und Bürsten aller Art zur effektiveren Reinigung der Zähne und Zahzwischenräume, zur Massage und Festigung des Zahnfleisches und Reinigung von ebenen und unebenen Flächen überhaupt. Therapeutische Verwendung: Vorbeugung gegen Parodontose, Karies und Mundgeruch. Die profilierten Borsten haben neben dem Bürst einen zusätzlichen Wischeinfluss. Figur 1: 1 Zahnbürstenträger, 2 profilierte Borsten. Figur 2: 1 Zahnbürstenträger, 2 Borstenstrang, 3 profilierte Verdickung. Figur 3: 1, 2, 3 einige Profilierungsvarianten. (31 16 189)

Fig. 1

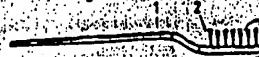


Fig. 2



Fig. 3



A N S P R U C H E

1. Neuartige Zahnpulzborsten, dadurch gekennzeichnet,

daß der Borstenstrang in axialer Richtung in Abständen

eine verdickende Profilierung aufweist (Figur 3 - 1, 2, 3).

2. Neuartige Zahnpulzborsten nach Anspruch 1, dadurch

gekennzeichnet, daß auf dem Zahnborstenträger

verschieden ausgebildete Zahnborsten angeordnet sind

(Figur 1 - 1, 2).

1 -

2 -

3 -

## BESCHREIBUNG

## PROFILIERTE BORSTEN FÜR ZAHNBÜRSTEN UND BÜRSTEN ALLER ART

Die Erfindung betrifft eine Zahnbürste mit profilierten Borsten.

Zahnbürsten manueller oder maschineller Auslegung sind dadurch gekennzeichnet, daß sie mit gleichförmigen Borsten, lediglich

unterschieden in Härtegrad und Dicke, ausgelegt sind. Es ist bekannt, bei einer stiellosen Fingerzahnbürste an den Enden einzel-

ner Borsten eine Verdickung auszubilden. (PA 1253 668).

Das neuartige dieser Erfindung besteht darin, daß die einzelnen Borsten durchgehende Profilierungen aufweisen, um den Zahnbefall

optimal zu entfernen, zwischenräume von Speiseresten auszubürsten und eine Massage des Zahnfleisches zu gewährleisten. Durch den

heutigen Stand der Kunststofffertigung ist es möglich, die Profilierungen in Abstand und Ausbildung (Fig. 3 - 1, 2, 3)

dem bestmöglichen Zahnpflegerischen Effekt nach auszubilden.

Es ist auch sinnvoll, auf dem Zahnpflegerischen Effekt nach auszubilden.

unterschiedliche Profilborsten (z. B. widerhakenähnliche

Profilierungen (Fig. 3 - 1) für Speiseresteentfernung,

kugelförmige für die Massage des Zahnfleisches) anzuordnen,

so daß sich Zahnpflegerisch eine besonders breitgefächerte Wirkungsweise ergibt.

3116189

Nummer: 3116189  
Int. Cl.<sup>3</sup>: A46D 1/00  
Anmeldetag: 23. April 1981  
Offenlegungstag: 23. Dezember 1982

-3-

Fig. 1

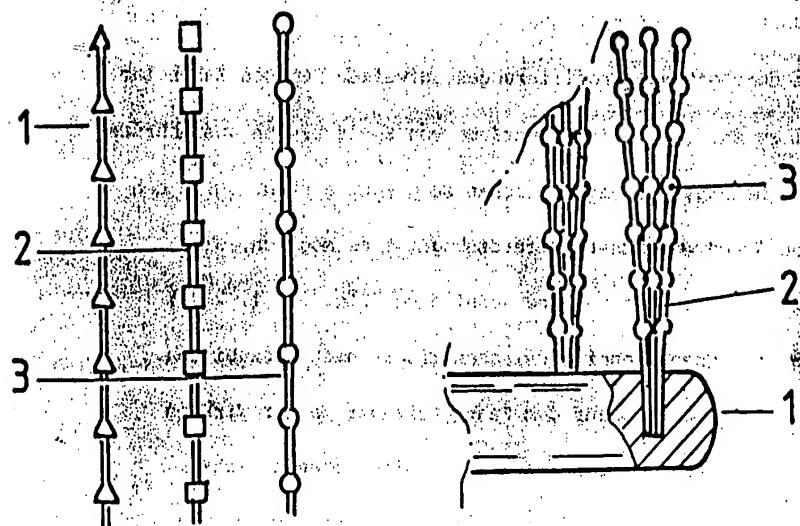
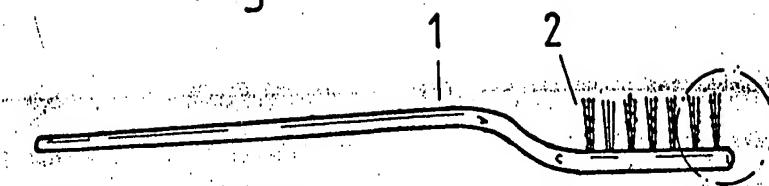


Fig. 3